

1. **Планируемые результаты освоения курса математики в 5 – 6 класса**

Изучение математики в 5-6 классах дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

***в личностном направлении:***

1. уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
2. уметь распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта, вырабатывать критичность мышления;
3. представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, представлял этапы её развития и значимость для развития цивилизации;
4. вырабатывать креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решенииматематических задач;
5. уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
6. вырабатывать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***в метапредметном направлении***:

1. иметь первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;
2. уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
3. уметь находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
4. уметь понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
5. уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
6. уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различныестратегии решения задач;
7. понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
8. уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем;
9. уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***в предметном направлении:***

1. уметь работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации);
2. владеть базовым понятийным аппаратом:

* развитие представлений о числе;
* овладеть базовыми понятиями по основным разделам содержания; представлениями об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* усвоение на наглядном уровне знания о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения и использования геометрического языка для описания предметов окружающего мира;

1. овладеть практически значимыми математическими умениями и навыками, их применением к решению математических и нематематических задач, предполагающих умение:

* выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления;
* научиться решать текстовые задачи арифметическим способом, составлять графические и аналитические модели реальных ситуаций;
* составлять алгебраические модели реальных ситуаций, решать простейшие линейные уравнения;
* иметь представление о пропорциональных и обратно пропорциональных величинах, уметь составлять и решать пропорции;
* использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* приобрести опыт измерения длин отрезков, длины окружности, величин углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей, объемов геометрических фигур, пути для вычисления значений неизвестной величины;
* выполнять чертежи, делать рисунки, схемы по условию задачи;
* уметь проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
* уметь использовать буквы для записи общих утверждений, фор­мул, выражений, уметь выполнять простейшие тождественные преобразования;
* выполнять алгебраические преобразования для упрощения простейших буквенных выражений;
* познакомиться с идеей координат на прямой и на плоскости; уметь выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости;
* иметь представление о достоверных, возможных, случайных событиях, о вероятности событий, уметь решать простейшие комбинаторные задачи.

**2.Содержание учебного курса математика 5 – 6 классы.**

**5 класс**

**1. Натуральные числа и шкалы .**Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить коор­динатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

**2. Сложение и вычитание натуральных чисел .** Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

**3. Умножение и деление натуральных чисел .**Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

**4. Площади и объемы .**Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Цель: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

**5. Обыкновенные дроби .**Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

**6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей .**Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

**7. Умножение и деление десятичных дробей.**

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

**8. Инструменты для вычислений и измерений.**Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Китовые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

**9. Повторение. Решение задач .**

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

**6 класс**

**1. Делимость чисел .**

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель — завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения прямым подбором. Понятия «наибольший общий делитель» и «наименьшее общее кратное» вместе с алгоритмами их нахождения можно не рассматривать.

Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.

Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Например, они должны понимать, что 36 = 6 • 6 = 4 • 9. Вопрос о разложении числа на простые множители не относится к числу обязательных.

**2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. При этом рекомендуется излагать материал без опоры на понятия НОД и НОК. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.

При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа. Что касается сложения и вычитания смешанных чисел, которые не находят активного применения в последующем изучении курса, то учащиеся должны лишь получить представление о принципиальной возможности выполнения таких действий.

**3.Умножение и деление обыкновенных дробей.**

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби, выполняя соответственно умножение или деление на дробь.

**4.Отношения и пропорции.**

Отношение. Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель — сформировать понятия отношение двух величин, пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.

Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

**5. Положительные и отрицательные числа.**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные  числа.   Модуль  числа  и  его  геометрический  смысл.

Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки.

Основная цель — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой, с тем, чтобы она могла служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел, рассматриваемых в следующей теме.

Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем для овладения и алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

**6.Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.**

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель — выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек числовой оси. При изучении данной темы целенаправленно отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

**7.Умножение и деление положительных и отрицательных чисел .**

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую десятичную дробь обращается данная обыкновенная дробь — конечную или бесконечную. При этом необязательно акцентировать внимание на том, что бесконечная десятичная дробь оказывается периодической. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как ½, ¼.

* 1. **Решение уравнений**

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель — подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одним неизвестным.

* 1. **Координаты на плоскости.**

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Основная цель — познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и угольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны явиться знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным ее координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.

Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

* 1. **Повторение. Решение задач**

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

**учебного курса «Математика»**

**5 класс**

**Количество часов в неделю: 5 часов**

**Количество часов в год: 170 часов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Количество часов** |
|
| 1 | Обозначение натуральных чисел | 3 |
| 2 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | 3 |
| 3 | Плоскость. Прямая. Луч | 2 |
| 4 | Шкалы и координаты | 3 |
| 5 | Меньше или больше | 3 |
| 6 | **Контрольная работа №1** | 1 |
| 7 | Решение задач | 1 |
| 8 | Сложение натуральных чисел | 4 |
| 9 | Вычитание | 4 |
| 10 | **Контрольная работа №2** | 1 |
| 11 | Числовые и буквенные выражения | 3 |
| 12 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | 3 |
| 13 | Уравнение | 4 |
| 14 | **Контрольная работа №3** |  |
| 15 | Решение задач | 1 |
| 16 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 4 |
| 17 | Деление | 4 |
| 18 | Деление с остатком | 3 |
| 19 | **Контрольная работа №4** | 1 |
| 20 | Упрощение выражений | 4 |
| 21 | Порядок выполнения действий | 2 |
| 22 | Степень числа. Квадрат и куб числа | 3 |
| 23 | **Контрольная работа № 5** | 1 |
| 24 | Решение задач | 1 |
| 25 | Формулы | 2 |
| 26 | Площадь. Формула площади прямоугольника | 2 |
| 27 | Единицы измерения площадей | 3 |
| 28 | Прямоугольный параллелепипед | 1 |
| 29 | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда | 3 |
| 30 | **Контрольная работа № 6** | 1 |
| 31 | Решение задач | 1 |
| 32 | Окружность и круг | 2 |
| 33 | Доли. Обыкновенные дроби | 4 |
| 34 | Сравнение дробей | 2 |
| 35 | Правильные и неправильные дроби | 2 |
| 36 | **Контрольная работа № 7** | 1 |
| 37 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 2 |
| 38 | Деление и дроби | 2 |
| 39 | Смешанные числа | 2 |
| 40 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 3 |
| 41 | **Контрольная работа № 8** | 1 |
| 42 | Решение задач | 1 |
| 43 | Десятичная запись дробных чисел | 2 |
| 44 | Сравнение десятичных дробей | 3 |
| 45 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 5 |
| 46 | Приближённые значения чисел. Округление чисел | 3 |
| 47 | **Контрольная работа № 9** | 1 |
| 48 | Решение задач | 1 |
| 49 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | 3 |
| 50 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | 5 |
| 51 | **Контрольная работа № 10** | 1 |
| 52 | Умножение десятичных дробей | 5 |
| 53 | Деление на десятичную дробь | 6 |
| 54 | Среднее арифметическое | 4 |
| 55 | **Контрольная работа № 11** | 1 |
| 56 | Решение задач | 1 |
| 57 | Микрокалькулятор | 2 |
| 58 | Проценты | 5 |
| 59 | **Контрольная работа №12** | 1 |
| 60 | Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник | 3 |
| 61 | Измерение углов. Транспортир | 3 |
| 62 | Круговые диаграммы | 2 |
| 63 | **Контрольная работа № 13** |  |
| 64 | Решение задач | 1 |
| 65 | Арифметические действия с натуральными числами | 1 |
| 66 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 |
| 67 | Решение арифметических задач | 1 |
| 68 | Буквенные выражения | 1 |
| 69 | Упрощение выражений | 1 |
| 70 | Уравнение | 1 |
| 71 | Решение задач с помощью уравнений | 1 |
| 72 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |
| 73 | Умножение и деление десятичных дробей | 1 |
| 74 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1 |
| 75 | Проценты | 1 |
| 76 | Решение задач на проценты | 1 |
| 77 | Решение практико-ориентированных задач | 1 |
| 78 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 79 | Анализ контрольной работы | 1 |
| 80 | Обобщающий урок | 1 |

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

**учебного курса «Математика»**

**6 класс**

**Количество часов в неделю: 5 часов**

**Количество часов в год: 170 часов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** |
|
| 1 | Делители и кратные | 3 |
| 2 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 2 |
| 3 | Признаки делимости на 9 и на 3 | 2 |
| 4 | Простые и составные числа | 2 |
| 5 | Разложение на простые множители | 2 |
| 6 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 3 |
| 7 | Наименьшее общее кратное | 4 |
| 8 | **Контрольная работа №1** : «НОД и НОК чисел» | 1 |
| 9 | Решение задач | 1 |
| 10 | Основное свойство дроби | 2 |
| 11 | Сокращение дробей | 2 |
| 12 | Приведение дробей к общему знаменателю | 2 |
| 13 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 6 |
| 14 | **Контрольная работа №2** : «Сокращение, сложение ми вычитание обыкновенных дробей» | 1 |
| 15 | Решение задач | 1 |
| 16 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 6 |
| 17 | **Контрольная работа №3** : « Сложение и вычитание смешанных чисел» | 1 |
| 18 | Решение задач | 1 |
| 19 | Умножение дробей | 4 |
| 20 | Нахождение дроби от числа | 4 |
| 21 | Применение распределительного свойства умножения | 4 |
| 22 | **Контрольная работа №4** «Умножение обыкновенных дробей» | 1 |
| 23 | Решение задач | 1 |
| 24 | Взаимно обратные числа | 2 |
| 25 | Деление | 5 |
| 26 | **Контрольная работа №5** «Деление дробей» | 1 |
| 27 | Решение задач | 1 |
| 28 | Нахождение числа по его дроби | 4 |
| 29 | Дробные выражения | 3 |
| 30 | **Контрольная работа № 6** «Дробные выражения» | 1 |
| 31 | Решение задач | 1 |
| 32 | Отношения | 4 |
| 33 | Пропорции | 3 |
| 34 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 3 |
| 35 | **Контрольная работа № 7** «Отношения и пропорции» | 1 |
| 36 | Решение задач | 1 |
| 37 | Масштаб | 2 |
| 38 | Длина окружности и площадь круга | 2 |
| 39 | Шар | 2 |
| 40 | **Контрольная работа № 8** «Окружность и круг» | 1 |
| 41 | Решение задач | 1 |
| 42 | Координаты на прямой | 2 |
| 43 | Противоположные числа | 2 |
| 44 | Модуль числа | 2 |
| 45 | Сравнение величин | 2 |
| 46 | Изменение величин | 2 |
| 47 | **Контрольная работа № 9** «Противоположные числа» | 1 |
| 48 | Решение задач | 1 |
| 49 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 2 |
| 50 | Сложение отрицательных чисел | 2 |
| 51 | Сложение чисел с разными знаками | 3 |
| 52 | Вычитание | 3 |
| 53 | **Контрольная работа №10** : «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | 1 |
| 54 | Решение задач | 1 |
| 55 | Умножение | 4 |
| 56 | Деление | 3 |
| 57 | Рациональные выражения | 1 |
| 58 | Свойства действий с рациональными числами | 3 |
| 59 | **Контрольная работа № 11** «Умножение и деление рациональных чисел» | 1 |
| 60 | Решение задач | 1 |
| 61 | Раскрытие скобок | 3 |
| 62 | Коэффициент | 1 |
| 63 | Подобные слагаемые | 3 |
| 64 | **Контрольная работа № 12** « Раскрытие скобок» | 1 |
| 65 | Решение уравнений | 5 |
| 66 | **Контрольная работа № 13** «Решение уравнений» | 1 |
| 67 | Решение задач | 1 |
| 68 | Перпендикулярные прямые | 1 |
| 69 | Параллельные прямые | 2 |
| 70 | Координатная плоскость | 3 |
| 71 | Столбчатые диаграммы | 2 |
| 72 | Графики | 2 |
| 73 | **Контрольная работа № 14 «**Координатная плоскость» | 1 |
| 74 | Признаки делимости | 1 |
| 75 | НОД и НОК чисел | 1 |
| 76 | Арифметические действия с обыкновенными дробями | 1 |
| 77 | Отношение и пропорции | 1 |
| 78 | Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел | 1 |
| 79 | Умножение и деление рациональных чисел | 1 |
| 80 | Решение уравнений | 1 |
| 81 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 82 | Анализ итоговой работы | 1 |
| 83 | Повторение | 1 |
| 84 | Повторение | 1 |
| 85 | Итоговый урок | 1 |